

r1



MINISTRE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

N° 881.711

Classif. Internat.: A 61 B 1 A 61 M

Mis en lecture le: 30-05-1980

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention;

Vu le procès-verbal dressé le 13 février 1980 à 15 h 50

au Service de la Propriété industrielle;

## ARRÊTE :

Article 1. — Il est délivré à Mr. Paul M. OKIMOTO,

1210 Carleton Street, Berkeley, California 94702

(Etats-Unis d'Amérique),

repr. par l'Office Kirkpatrick-G.C. Plucker à Bruxelles,

un brevet d'importation pour: Dispositif pour l'examen de sécrétions  
vaginales,qu'il déclare avoir été breveté au Japon le 19 mars 1977,  
sous le n° 851.185

Article 2. — Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et  
périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit  
de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêt demeure joint un des <sup>la</sup> spécification de l'invention  
(mémoire descriptif et éventuellement dessins) <sup>par</sup> intéressé et déposés à l'appui  
de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 29 février 1980  
PAR DELEGATION SPECIALE:C. SALPETEUR  
Directeur

# MÉMOIRE DESCRIPTIF

DÉPOSÉ A L'APPUI D'UNE DEMANDE

DE

## BREVET D'IMPORTATION

DU BREVET JAPONAIS N° 851.185 DU 19 MARS 1977

FORMÉ PAR

Paul Mitsuru OKIMOTO

p o u r

Dispositif pour l'examen de sécrétions vaginales.

-----

La présente invention concerne un dispositif à utiliser pour le prélèvement de sécrétions vaginales à examiner au microscope pour y détecter la présence de substances pathologiques. Ce dispositif a de nombreuses applications, par exemple la détection du cancer cervical et de la présence de bactéries associées à des maladies contagieuses. Il peut être utilisé en combinaison avec des dispositifs d'insertion tels que celui décrit dans le brevet japonais n° 4636 de 1973.

Pour le prélèvement de sécrétions vaginales, on utilise d'habitude des dispositifs tels qu'une seringue au

moyen de laquelle on aspire les sécrétions que l'on expédie ensuite au laboratoire. Cette manière de procéder a l'inconvénient que la seringue risque de se briser au cours du transport et que l'échantillon se dessèche avant de parvenir au laboratoire. Le fluide qui est reçu au laboratoire est placé dans un tube à essai et est soumis à une opération de centrifugation qui le sépare en ses divers constituants. Il est ensuite soumis à l'essai d'étalement de "Pap" pour établir l'état du patient, il est évident qu'il serait difficile pour une femme d'utiliser elle-même une seringue pour prélever un échantillon de ses sécrétions vaginales. Cette opération serait peu commode, probablement dangereuse et vraisemblablement exécutée de manière peu adéquate. On a proposé d'autres procédés pour obtenir des échantillons de sécrétions vaginales, mais tous ces procédés ont recours à un agent fixant pour empêcher le dessèchement de l'échantillon et aussi à des moyens pour protéger le tube à essai pendant son transport. La précision de l'essai d'étalement de "Pap" est diminuée en raison de ces difficultés de manipulation.

Le dispositif conforme à l'invention peut être utilisé pour le diagnostic d'affections provoquées par les Trichomonas, de la Gonorrhée et d'autres maladies d'origine inflammatoire, ainsi que du cancer cervical.

Le dispositif conforme à l'invention évite les inconvénients précités et est décrit ci-après avec référence aux figures du dessin annexé.

Les figures 1 et 2 montrent une bande de cellophane transparente 2 dont le bord supérieur 3 est pourvu d'incisions à des intervalles convenables de manière à former plusieurs languettes. Sur une des extrémités de la bande de cellophane sont appliquées des bandelettes de papier au tournesol 4 et la

cellophane enveloppe une âme interne 5 faite, par exemple, d'une éponge molle, le papier au tournesol se trouvant à l'extérieur et les languettes s'étendant au-dessus de l'âme 5 et cet ensemble est introduit dans le dispositif d'insertion. La figure 3 montre un exemple d'un dispositif d'insertion. L'extrémité transparente 6 présente une cavité inférieure 7 dont l'embouchure a la forme d'un entonnoir. Le dispositif comporte une cloison de retenue 8, un compartiment supérieur 9, une tige 10 qui coulisse librement dans des trous percés dans le compartiment supérieur et dans la cloison de retenue, un ressort hélicoïdal 11, une bague de retenue 12 attachée à la tige et un anneau de retenue 13 ou éventuellement un anneau de serrage maintenant l'extrémité inférieure de la cellophane sur la tige dans la cavité 7.

Pour utiliser ce dispositif, on l'introduit dans le vagin, on exerce sur la tige 10, à l'encontre de la force du ressort 11, une pression qui fait passer la tige 10 de la cavité 7 dans la cavité vaginale. On fait tourner lentement le dispositif pour que les sécrétions adhèrent à la cellophane et au papier au tournesol qui vire en fonction de l'acidité. On relâche la tige 10 et on la laisse revenir dans la cavité 7 sous l'effet de la force du ressort hélicoïdal. Le papier au tournesol est ainsi protégé pendant l'extraction du dispositif et ne subit pas de modification au passage des sécrétions alcalines à l'entrée du vagin.

La douceur de la cellophane due au fait qu'elle est découpée en languettes évite toute lésion des parois vaginales. Après avoir prélevé un échantillon, on le place dans de l'alcool éthylique en vue de son séchage. Cette cellophane est légère, facile à expédier et résistante aux détériorations. Au laboratoire, la cellophane à laquelle les sécrétions adhèrent peut être placée directement sur une lame porte-objet et peut être

examenée rapidement et avec facilité. La douceur des languettes de cellophane réduit au minimum le risque de lésions vaginales et permet aussi d'immerger totalement les bandelettes dans les sécrétions pour donner ainsi un échantillonnage convenable sur la cellophane. La configuration de la bande de cellophane permet aussi d'obtenir plusieurs échantillons à partir d'un échantillon principal par simple découpe des languettes.

Par rapport à d'autres procédés d'obtention de sécrétions vaginales, le procédé de l'invention offre l'avantage que le dispositif est facile à insérer et à extraire et aussi facile à évacuer après usage, de sorte qu'une femme non expérimentée peut facilement avoir recours à ce procédé à domicile. Ce procédé convient également pour des examens de groupes d'individus lorsqu'il est nécessaire de procéder rapidement.

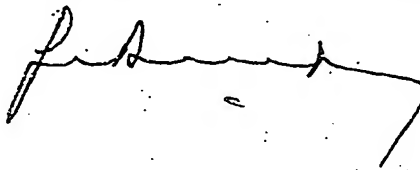
#### RE V E N D I C A T I O N

Dispositif servant au prélèvement de sécrétions vaginales, caractérisé en ce qu'il comporte à une extrémité de la cellophane transparente découpée en languettes et est attaché par l'autre extrémité à un dispositif d'insertion.

Bruxelles, le 13 février 1980.

P.Pon. de Paul Mitsuru OKIMOTO

OFFICE KIRKPATRICK - G.C. PLUCKER



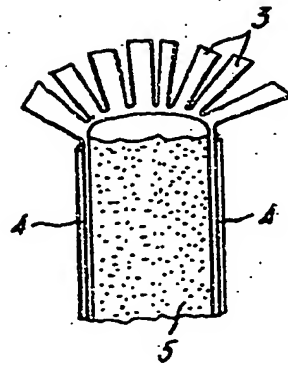


Fig. 1.

Fig. 3.

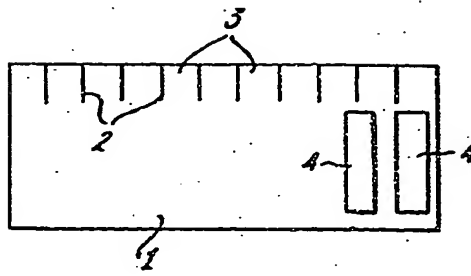
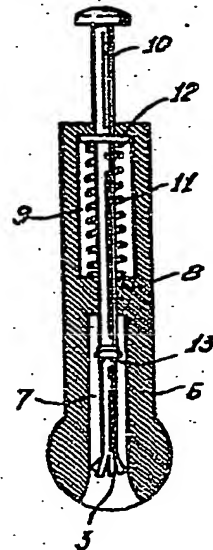


Fig. 2.

Bruxelles, le 13 février 1980  
R.Pon. de Paul Mitsuru OKIMOTO  
OFFICE KIRKPATRICK - G.C. PLUCKER

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☒ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☒ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**